

HIGHLY GLOSSED PAPER FOR BAG-LIKE ARTICLE USED FOR FASHION, SHOPPING OR THE LIKE

Publication number: JP6341097

Publication date: 1994-12-13

Inventor: SUGIYAMA KINJI

Applicant: SUGIYAMA KINJI

Classification:

- international: *B41M5/382; B41M5/40; B41M5/50; B41M5/52; D21H19/24; D21H19/36; D21H19/36; B41M5/26; B41M5/40; B41M5/50; D21H19/00; (IPC1-7): D21H19/24; B41M5/40; D21H19/36*

- European:

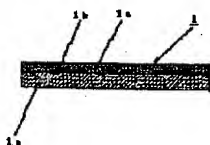
Application number: JP19930146717 19930527

Priority number(s): JP19930146717 19930527

Report a data error here

Abstract of JP6341097

PURPOSE: To provide gloss value equivalent to or higher than that of glossy paper and improve folding resistance, flexural strength and crack resistance by applying an ultraviolet ray-curable resin, etc., to the polished surface of a bag-like article prepared by processing glossy paper such as coat paper and then irradiating the coated face with ultraviolet rays, etc. CONSTITUTION: An ultraviolet ray-curable resin or radiation-curable resin 1c is applied to the polished surface of glossy paper 1a obtained by applying a coating liquid consisting essentially of pigment and adhesive onto the surface of raw paper and then transferring the mirror finished surface and printing to the surface so as to utilize for bag-like article suitable for fashion or shopping, etc., and ultraviolet rays or radiation is irradiated to the coated surface by an irradiation apparatus to provide the objective highly glassed paper.



(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平6-341097

(43)公開日 平成6年(1994)12月13日

(51)Int.Cl. ⁵	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
D 2 1 H 19/24				
B 4 1 M 5/40				
D 2 1 H 19/36				
		7199-3B	D 2 1 H 1/ 34	J
		8305-2H	B 4 1 M 5/ 26	H
審査請求 未請求 請求項の数1 F D (全 5 頁) 最終頁に続く				

(21)出願番号 特願平5-146717

(22)出願日 平成5年(1993)5月27日

(71)出願人 593116205

杉山 金治

東京都豊島区池袋2-72-6

(72)発明者 杉山金治

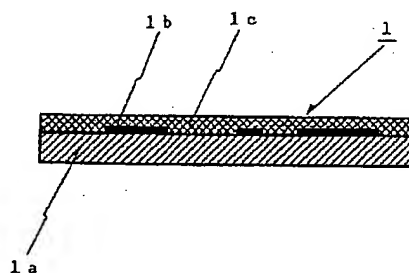
東京都豊島区池袋2-72-6

(54)【発明の名称】 ファッション、ショッピング等に用いる袋状物の高光沢紙

(57)【要約】

【目的】本発明は、コート紙等の艶紙に加工されたファッション、ショッピング等に用いる袋状物の艶出し面へ紫外線硬化性樹脂又は放射線硬化性樹脂を塗布し、該紫外線硬化性樹脂又は放射線硬化性樹脂へ紫外線又は放射線を照射することによって、艶紙と同等か若しくはそれ以上の光沢度を持たせると共に光沢を均一化し、更に、折り、曲げ、割れ等に対する強度を持たせ、且つ、再利用性、廃棄性にも優れた袋状物を提供する目的である。

【構成】本発明の構成は、原紙と、原紙へ塗布した顔料及び接着剤を主成分とする塗被液と、塗被液を鏡面を転写して得た艶紙と、艶紙へ施した印刷と、印刷済み艶紙へ塗布される紫外線硬化性樹脂又は放射線硬化性樹脂とから成るファッション、ショッピング等の袋状物に用いる高光沢紙である。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 原紙面上に顔料及び接着剤を主成分とする塗被液を塗布すると共に鏡面を転写させて、ファッション、ショッピング等に用いる袋状物用に印刷を施した艶紙において、該艶紙の艶出し面へ紫外線又は放射線で硬化する紫外線硬化性樹脂又は放射線硬化性樹脂を塗布し、該紫外線硬化性樹脂又は放射線硬化性樹脂へ高光沢加工を施す紫外線又は放射線を照射して、前記艶紙と同等若しくはそれ以上の光沢度及び折り強度を有し、且つ、再生紙利用でできることを特徴とするファッション、ショッピング等に用いる袋状物の高光沢紙。

【発明の詳細な説明】**【0001】**

【産業上の利用分野】 本発明は、ファッション、ショッピング等に用いる袋状物用の高光沢紙であり、詳細には、コート紙等の艶出し加工された艶出し面へ印刷を施した後に、更に、高光沢加工したことによって、光沢度を高めると共に光沢度を均一化し、折り、曲げ、割れに対する強度を持たせ、且つ、再利用性、廃棄性に優れた高光沢紙のファッション、ショッピング等に用いる袋状物に関するものである。

【0002】

【発明の背景】 近年、ファッションバック、或いは、ショッピングバック等の袋状物は高級感を付加させるためと、印刷された表面の保護と美装飾を目的とし、コーティングやラミネート加工されたファッションバックやショッピングバック等の袋状物が多数採用されている。

【0003】

【従来技術】 従来、一般的にはこれらファッション、ショッピング等に用いる袋状物を光沢加工するには、コーティング加工やラミネート加工が実施されているが、これらに用いられている樹脂はポリプロピレンまたはポリ塩化ビニルの樹脂またはフィルムであった。

【0004】

【従来技術の問題点】 然し乍、コーティング加工やラミネート加工された、これらファッション、ショッピング等に用いる袋状物は再利用するために、原紙と樹脂が剥離しにくく、更に、多大なエネルギーと時間を費やし、損紙等の再利用には問題点を有しており、加えて、廃棄焼却処分する時に塩素ガスを発生させると共に、燃焼温度が高くなる等の問題点を有していた。

【0005】

【発明の目的】 本発明は、前述の問題点に鑑み、鋭意研鑽の結果、コート紙等の艶紙に加工されたファッション、ショッピング等に用いる袋状物の艶出し面へ紫外線硬化性樹脂又は放射線硬化性樹脂を塗布し、該紫外線硬化性樹脂又は放射線硬化性樹脂へ紫外線又は放射線を照射することによって、艶紙と同等か若しくはそれ以上の光沢度を持たせると共に光沢を均一化し、更に、折り、曲げ、割れ等に対する強度を持たせ、且つ、再利用性、

廃棄性にも優れた袋状物を提供する目的である。

【0006】

【発明の構成】 本発明の構成は、原紙と、原紙へ塗布した顔料及び接着剤を主成分とする塗被液と、塗被液を鏡面を転写して得た艶紙と、艶紙へ施した印刷と、印刷済み艶紙へ塗布される紫外線硬化性樹脂又は放射線硬化性樹脂とから成るファッション、ショッピング等の袋状物に用いる高光沢紙である。

【0007】

【発明の作用】 従来の艶出し加工した艶紙に印刷を施した印刷済み艶紙へ、紫外線硬化性樹脂又は放射線硬化性樹脂を塗布し、紫外線硬化性樹脂又は放射線硬化性樹脂に高光沢加工を施す紫外線又は放射線を照射することによって、艶出し紙と同等若しくはそれ以上の光沢度を持たせ、光沢度を均一化し、更に、折れ、曲げ、割れ等に対する強度を持たせ、且つ、再利用性、廃棄性にも優れたものである。

【0008】

【発明の実施例】 本発明のファッション、ショッピング等に用いる袋状物の高光沢紙を図面に基づいて詳細に説明する。

【0009】 図1は本発明の袋状物に用いる高光沢紙の断面説明図であり、図2はウェブ状の場合の実施例であり、図3は枚葉シートの場合の実施例であり、図4は枚葉シートの場合の次実施例である。

【0010】 本発明は、ファッション、ショッピング等に用いる袋状物用の高光沢紙1であり、詳細には、コート紙等に艶出し加工された艶出し面へ印刷を施した後に、更に、高光沢加工したことによって、光沢度を高めると共に光沢度を均一化し、折り、曲げ、割れに対する強度を持たせ、且つ、再利用性、廃棄性に優れた高光沢紙のファッション、ショッピング等に用いる袋状物に関するものであり、原紙面上に顔料及び接着剤を主成分とする塗被液を塗布すると共に鏡面を転写させて、ファッション、ショッピング等に用いる袋状物用に印刷1bを施した艶紙1aにおいて、該艶紙1aの艶出し面へ紫外線又は放射線で硬化する紫外線硬化性樹脂又は放射線硬化性樹脂1cを塗布し、該紫外線硬化性樹脂又は放射線硬化性樹脂1cへ高光沢加工を施す紫外線又は放射線を照射して、前記艶紙1aと同等若しくはそれ以上の光沢度及び折り強度を有したものである。

【0011】 即ち、本発明の原紙とは、ファッションバックやショッピングバック等の袋状物に用いられる若干厚みを有した中質紙、上質紙、合成紙、酸性紙、中性紙等である。

【0012】 前記原紙へ塗布する顔料及び接着剤を主成分とする塗被液に用いられている顔料とは、クレー、タルク、カリオン、硫酸バリウム、硫酸カルシウム、硫酸亜鉛、亜硫酸カルシウム、軽質炭酸カルシウム、重質炭酸カルシウム、超微粒化重質炭酸カルシウム、水酸化ア

ルミニウム、二酸化チタン等があるが、夫々の原紙に適応される適宜な顔料を用いるものである。

【0013】そして、塗被液に用いられている接着剤としては、スチレン・ブタジエン系、スチレン・アクリル系、酢ビ・アクリル系、エチレン・酢ビ系、酢ビ・ブチルアクリレート系等の共重合体、ポリ酢酸ビニル、及び、ポリビニルアルコール、無水マレイン酸・スチレン共重合体、イソブテン・無水マレイン酸共重合体、アクリル酸・メチルメタクリレート系共重合体等、或いは、酸化デンプン、エーテル化デンプン、エステル化デンプン、酵素化変質デンプン、カイゼン、大豆蛋白等の水性接着剤である。

【0014】即ち、本発明に用いる艶紙1aは、先ず、前記原紙に前記顔料と前記接着剤とを主成分とした塗被液を塗布するものであるが、該塗被液へは必要に応じて増粘剤、保水剤、分散剤、耐水化剤、染料、滑剤、ペーパー調整剤等の補助剤を適宜量混和させるものであるが、主成分は顔料100重量部に対して接着剤は10乃至30重量部程度が好ましいものである。

【0015】これらの混和に關しての装置は、各種のミキサー、ボールミル、サンドミル、ニーダー等で混和攪拌させるものである。

【0016】そして、原紙に塗被液を塗布するには、ロールコーター装置、エアナイフコーター装置、ブレードコーター装置等の公知の各種の塗布装置から用いられるものである。

【0017】前述のように原紙に塗被液を塗布した後、鏡面を転写させるものであるが、該塗被液が湿潤状態にあるうちに、加熱されたドラム等に圧着させてコート紙等の艶紙1aを得るものであり、該艶紙1aが加工される前後において印刷1bされるものである。

【0018】前記艶紙1aの艶出し面へ紫外線又は放射線で硬化する紫外線硬化性樹脂又は放射線硬化性樹脂1cを塗布するものであるが、前記紫外線硬化性樹脂1cとしては、ラジカル重合性不飽和二重結合を有するモノマー若しくはプレポリマーの一種以上と、増感剤を必須成分とし、その他の樹脂、着色剤、ワックス等の種々の添加物を必要に応じて混和するものであり、又、前記放射線硬化性樹脂としては、主鎖または側鎖に炭素-炭素二重結合や環状結合を有するポリマーを用いるか、炭素-炭素二重結合や環状結合を有するモノマーを前記ポリマーに加えたものである。

【0019】前記紫外線硬化性樹脂1cのラジカル重合性不飽和二重結合を有するモノマーとしては、エチレングリコール、ポリエチレングリコール、トリメチロールプロパン、ペンタエリスリトール等のアルコールに(メタ)アクリル酸をエステル化させたもの、フタル酸、マレイン酸、イソシアヌル酸等にアリルアルコールをエステル化させたもの、若しくは、グリシジル(メタ)アクリレート

る。

【0020】更に、ラジカル重合性不飽和二重結合を有するプレポリマーとしては、エポキシ樹脂に(メタ)アクリル酸をエステル化させたもの、水酸基含有樹脂に(メタ)アクリル酸をエステル化させたもの、水酸基含有アルギニド、ポリエステル樹脂若しくはアクリル樹脂と(メタ)アクリル酸-ポリオールエステル化物とをジイソシアネート化合物で架橋したもの等である。

【0021】そして、本発明に用いられる必須成分の増感剤としては、ベンゾイン、ベンゾインメチルエーテル、ベンゾインエチルエーテル、ベンゾインブチルエーテル、2-アリルベンゾイン、2-クロロベンゾイン等のベンゾイン系の増感剤、ベンゾフェノン、p-メチルベンゾフェノン、p-クロロベンゾフェノン、ミヒラーズケトン、アセトフェノン等のケトン系の増感剤、アゾビスイソブチロニトリル等のアゾ系の増感剤、アントラキノン、2-クロロアントラキノン、フェナントレン等のキノンの増感剤、テトラメチルチウラムモノスルフィド等のスルフィド系の増感剤、並びに、各種増感剤の組合せ等であり、紫外線硬化性樹脂又は放射線硬化性樹脂1cに増感剤を加えることによって、紫外線又は放射線の感受性を高めることができるものである。

【0022】又、放射線硬化性樹脂1cとしては、放射線硬化性環式シリコーン変性樹脂、放射線硬化性非環式シリコーン変性樹脂、放射線硬化性ウレタン変性樹脂、放射線硬化性ビニル変性樹脂、ビニルモノマーと、ポリイソシアネートとハイドロオキシアルキルアクリレートと反応した水酸化ポリマーとを含む放射線硬化性樹脂、放射線硬化性 α - β 不飽和樹脂、放射線高感度テロメライズポリエステル等である。

【0023】つまり、前記放射線硬化性樹脂1cをポリマーとして用いる場合には、放射線の照射によってポリマー間に架橋、硬化反応を行わせるものであり、ポリマーとモノマーを組み合わせたものを用いる場合には、放射線の照射によってポリマーとモノマーの間に架橋、硬化反応を行わせるものである。

【0024】次いで、図2乃至図4によって本発明の高光沢紙1の加工工程を説明すると、印刷された艶紙1aは長尺なウェブ状シートと、カットされた枚葉シートが考えられ、紫外線硬化性樹脂又は放射線硬化性樹脂1cを塗布する塗布部3は下方から塗布する方式と、上方から塗布する方式とが考えられ、搬送方法もローラーで導くもの、或いは、エンドレスベルトを用いてコンベア方式で搬送するもの等が考えられるものであり、更に、ローラー2a、2bは艶紙1aを紫外線硬化性樹脂又は放射線硬化性樹脂1cと共に挟着搬送するものであり、紫外線又は放射線の照射装置4は高光沢紙1の下方に設けても上方に設けても任意である。

【0025】図2はウェブ状シートの艶紙1aへ印刷され、塗布部3によって艶紙1aの下方から艶出し面へ紫

10

20

30

40

50

外線硬化性樹脂又は放射線硬化性樹脂1cを塗布されるものであり、ローラー2a、2bで挟着搬送されて、照射装置4によって紫外線又は放射線が照射され高光沢紙1に加工されるものである。

【0026】更に、図3においては、枚葉シートに艶出し及び印刷され、上方から塗布装置3によって紫外線硬化性樹脂又は放射線硬化性樹脂1cが塗布され、ローラー2a、2bで挟着搬送されて、照射装置4によって紫外線又は放射線が照射され高光沢紙1に加工されるものである。

【0026】図4は次の実施例であり、一對の二組のローラー2a、2a、2b、2bで挟着搬送されており、上方のローラー2a、2aへはベルトが捲回されて、挟着搬送すると共に、上方のローラー2a、2aの間に配設した照射装置4によって紫外線又は放射線が照射されて高光沢紙1に加工されるものである。

【0027】

【発明の効果】前述のように、本発明は、印刷されたコート紙等の艶紙に紫外線硬化性樹脂又は放射線硬化性樹脂を塗布し、高光沢加工を施す紫外線又は放射線を照射することによって、高光沢紙が得られ、該高光沢紙をフ

* 均一化させ、更に、厚さを持たせたことによって折り、曲げ、割れ等に対する強度を持たせ、且つ、環境や資源保護の観点から再生紙利用する場合に紫外線硬化性樹脂又は放射線硬化性樹脂の剥離が比較的容易で、印刷されたインクの脱墨性を有し、加えて、廃棄焼却するときも有害な塩素ガスを発生させず、低温度で焼却処分が可能であるなど廃棄性にも優れたもので、極めて貢献度の高い有意義な顕著な効果を奏するものである。

【図面の簡単な説明】

10 【図1】図1は本発明の高光沢度を有した袋状物用シートの断面説明図である。

【図2】図2はウェブ状の場合の実施例である。

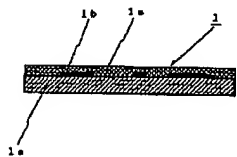
【図3】図3は枚葉シートの場合の実施例である。

【図4】図4は枚葉シートの場合の次実施例である。

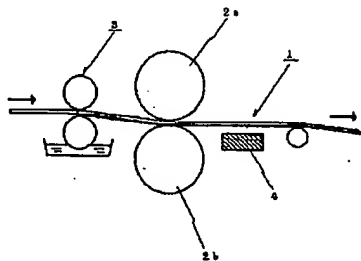
【符号の説明】

- 1 高光沢紙
- 1a 艶紙
- 1b 印刷
- 1c 紫外線硬化性樹脂又は放射線硬化性樹脂
- 2a ローラー
- 2b ローラー
- 3 塗布部
- 4 照射装置

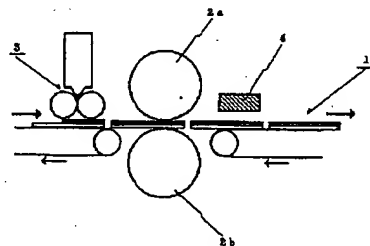
【図1】



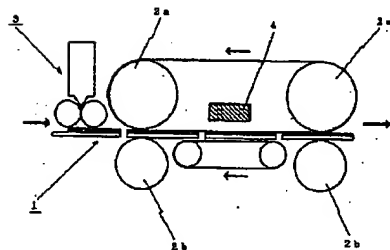
【図2】



【図3】



【図4】



フロントページの続き

(51)Int. Cl. ⁵

識別記号

庁内整理番号

FI

技術表示箇所

7199-3B

D21H 1/22

Z